

青森県 CALS/EC 整備基本構想  
及び  
アクションプログラム  
(概要版)

平成 16 年 9 月

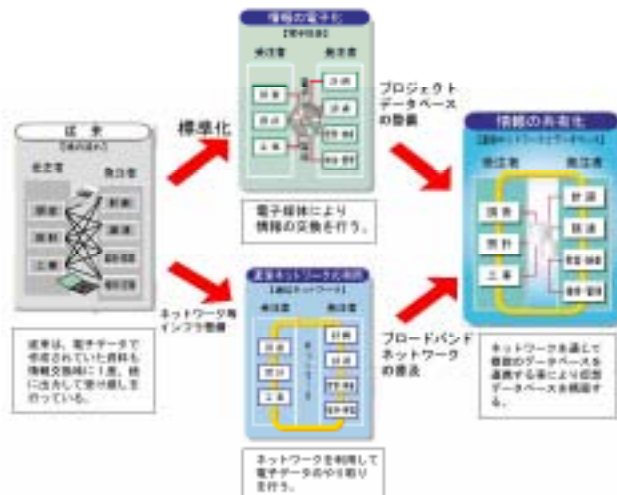
I T 戦略推進委員会  
公共事業等電子情報化推進部会

# 青森県 CALS/EC 整備基本構想及びアクションプログラム【概要版】

## 1. CALS/EC

### 1-1. CALS/EC とは

2001年、電子入札と電子納品の開始とともに国土交通省 CALS<sup>1</sup>/EC<sup>2</sup> が本格的に稼動しました。CALS/EC とは「公共事業支援統合情報システム」の略称であり、従来は紙で交換されていた情報を電子化するとともに、インターネットを活用して公共事業に関連する多くのデータベース(=「共有統合データベース」)を連携して使える環境を創りだす取り組みです。



### 1-2. CALS/EC のゴール

「共有統合データベース」それは公共事業の計画段階の情報から、維持管理情報までの様々なデータを一元的に管理し、それらのデータを公共事業の関係者だけでなく、県民や企業などが活用できるというものです。



CALS/ECでのゴールでは、このような「共有統合情報データベース」を作りあげ、他のいろいろな情報との連携を可能にすることで、公共事業の各段階にわたる情報の利活用が促進され、業務の総合的な合理化が実現します。

## 1 CALS 【Continuous Acquisition and Life-cycle Support】

一般的には部門間、企業間において、設計から製造、流通、保守に至る製品等のライフサイクル全般に渡る各種情報を電子化し、技術情報や取引情報をネットワークを介して交換及び共有し、製品等の開発期間の短縮、コストの削減、生産性の向上等を図ろうとする活動であり、概念である

## 2 EC 【Electronic Commerce】

「電子商取引」と訳される。ネットワーク上で電子化された商取引を意味するもの。建設分野では、公共事業の調達(入札・契約)行為、企業間のオンライン取引などにECの技術の利用が注目されている。

### 1-3. CALS/EC 導入のメリット

CALS/EC のキーワードは「情報の電子化」、「通信ネットワークの利用」、「情報の共有化」の三要素です。これらの各々について、発注者、受注者、住民へのメリットがあります。

CALS/EC のメリットを、CALS/EC 三要素および受益者別に整理したものを下表に示します。

CALS/EC の三要素	メリット	メリットの受益者		
		発注者	受注者	住民
1) 情報の電子化	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 省資源</li> <li>• 省スペース</li> <li>• 検索時間の短縮</li> <li>• 住民への説明能力の向上</li> </ul>			
2) 通信ネットワークの利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 移動コストの削減</li> <li>• 現場作業の安全性向上</li> <li>• 住民情報サービスの向上</li> <li>• 防災・維持管理</li> </ul>			
3) 情報の共有化	<ul style="list-style-type: none"> <li>• コスト縮減</li> <li>• 品質の向上</li> <li>• 社会資本の有効活用</li> <li>• 官民技術レベルの向上</li> </ul>			

## 2. CALS/EC 整備基本構想<sup>3</sup>

### 2-1. 基本目標と取り組み方針

青森県CALS/ECの整備において、次の基本目標及び取り組み方針を定めました。

#### 【基本目標】

- (1) 公共事業発注手続きの透明化
- (2) 公共事業執行における業務の効率性向上
- (3) 公共事業のコスト縮減

#### 【取り組み方針】

- (1) 上位計画及び IT 化の現状に配慮した段階的な整備
- (2) 受発注者共同による CALS/EC 導入推進
- (3) 共有統合データベース構築に向けたシステムの構築

<sup>3</sup> 基本構想

CALS/EC 整備の基本的な考え方と、全体としてのスケジュールを定めたものです。

## 2-2. 目標年次

実行可能な段階的整備を考え、四段階（「準備・実証期」、「調査・研究期」、「普及期」、「展開期」）の目標年次を設定しました。

平成 22 年度までの、各段階の目標年次は下記のとおりです。

平成 14 年度 (2002)	平成 15 年度 (2003)	平成 16 年度 (2004)	平成 17 年度 (2005)	平成 18 年度 (2006)	平成 19 年度 (2007)	平成 20 年度 (2008)	平成 21 年度 (2009)	平成 22 年度～ (2010)
準備・実証期 基本構想案作成		調査・研究期 システム基本設計・構築、 実証実験		普及期 順次適用範囲拡大		展開期 順次個別システム開発運用		

## 2-3. 整備目標

各段階における整備目標は下表のとおりです。

目標年次	準備・実証期 (平成 14(2002)～平成 15(2003)年度)	調査・研究期 (平成 16(2004)～平成 17(2005)年度)	普及期 (平成 18(2006)～平成 19(2007)年度)	展開期 (平成 20 年度(2008)～)
整備目標	実証実験の着手と CALS/EC 基本構想策定	内部業務の効率化と情 報発信体制の確立	21 世紀の新しい公共事業 執行システムの普及	21 世紀の新しい公共事業 執行システムの確立
個別目標	・実証実験の着手推進 ・情報基盤の整備 ・技術基準類の電子化 ・行政情報の提供	・電子入札、電子納品、 情報共有の試行開始 ・各種行政情報の提供拡 大	・電子入札システム運用 ・統合データベース環境の 調査研究	・電子入札システム運用 ・統合データベース環境の 調査研究と展開

## 3. CALS/EC アクションプログラム<sup>4</sup>

### 3-1. 整備方針

アクションプログラムは次の整備方針により策定しました。

- 平成 14 (2002) 年度～平成 22 (2010) 年度を対象に、準備・実証期、調査・研究期、普及期、展開期に分けて目標を設定します。
- 県の CALS/EC 整備事業を中心に、市町村への展開も含め段階的な整備内容とします。
- 市町村の事業展開は、各自治体で実施方針を策定するための目安とします。
- CALS/EC の推進にあたっては、先行する国の動向、県の上位計画となる「あおもり IT ビジョン・アクションプラン」「青森県電子県庁の推進について」との整合性を図りながら実施します。

<sup>4</sup> アクションプログラム

「行動計画」とも言います。基本構想に基づき、CALS/EC を構成する個別の整備事項の整備方針とスケジュールを定めたものです。

### 3-2. 整備目標年次

CALS/EC 全体の整備目標年次（青森県及び市町村）は下表のとおりです。

年度	H14 (2002)	H15 (2003)	H16 (2004)	H17 (2005)	H18 (2006)	H19 (2007)	H20 (2008)	H21 (2009)	H22 (2010)
青森県	準備・実証期		調査・研究期		普及期		展開期		
市町村		準備・実証期		調査・研究期		普及期		展開期	

市町村の事業展開は、各自治体で実施方針を策定するための目安です。

### 3-3. 整備項目

CALS/EC における個々の整備項目は下表に分類されます。

整備項目	細目
電子入札	入札情報サービス（PPI） <sup>5</sup> 開始（実現済み）
	電子入札システム <sup>6</sup> の導入
電子納品	電子納品 <sup>7</sup> の開始
	電子納品保管管理システム <sup>8</sup> の導入
情報共有	情報共有システム <sup>9</sup> の導入
維持管理システム	施工維持管理プロジェクトデータベース（PDB） <sup>10</sup> の導入

### 3-4. 実施項目の概略スケジュール(案) 次ページ

### 3-5. 推進体制

青森県の CALS/EC の効率的な構築及び円滑な推進・普及を図るため、青森県 CALS/EC 推進協議会を中心とした実施推進体制とします。

構成員は、県と市町村、各業界団体、財団法人青森県建設技術センターの代表者とし、互いに協力し、青森県における CALS/EC の早期実現を目指すものとします。

### 3-6. 教育普及

CALS/EC の円滑な導入のために、県職員、市町村をはじめ、建設業界全体へ、講習会等を通じて教育・普及活動を実施します。

#### 5 入札情報サービス PPI【Public Procurement Information】

発注予定情報、発注情報、入札結果などを、ホームページ上で一元的に提供するシステム。これにより、入札参加者を始めとする国民は、一元的に調達情報を入手・検索することが可能となります。

#### 6 電子入札システム

発注者と受注者がインターネットを介して、入札、開札を行なうシステム。入札者は、発注者の事務所に出向く必要がなく、移動コストの削減がはかられる。

#### 7 電子納品

工事や業務の成果品である図面写真、報告書などを電子データの形で、CD-ROM などで納めること。

#### 8 電子納品保管管理システム

電子納品をさらに一歩進め、納品されたデータを共有統合データベースに登録し、効率的な保管管理活用をはかるシステム。

#### 9 情報共有システム

CALS/EC のゴールである「共有統合データベース」を利用し、発注者受注者が公共事業にかかる様々なデータを共有するシステム。

#### <sup>10</sup>施工維持管理プロジェクトデータベース（PDB）

工事施工中の情報から維持管理までの一連の情報を一元的にデータベース化し、関係者間での情報共有や既存情報との連携を図るシステム。

青森県 CALS/EC の実施項目の概略スケジュール

\* 市町村については、普及の目安を示す。

対象	実施項目		準備・実証期		調査・研究期		普及期		展開期			
	大項目	小項目	2002年度 (平成14年度)	2003年度 (平成15年度)	2004年度 (平成16年度)	2005年度 (平成17年度)	2006年度 (平成18年度)	2007年度 (平成19年度)	2008年度 (平成20年度)	2009年度 (平成21年度)	2010年度 (平成22年度)	
県	電子入札	導入計画作成		作成								
		電子入札システム設計			設計							
		電子入札システム開発				開発						
		運用				実証実験	運用・拡大		運用・全案件			
		入札情報サービス	拡大	運用								
	電子納品	要領・基準類整備		検討・制定								
		成果品・完成図書の電子納品				試行・拡大					運用	
		CAD 利用環境整備									導入	拡大
		保管管理システムの整備								調査・研究		開発
	情報共有	情報共有システム							調査・研究			
維持管理	施工維持管理プロジェクトデータベース							調査・研究				
市町村	(市町村の実施機関)		準備・実証期			調査・研究期		普及期		展開期		
	電子入札	入札情報サービス、電子入札システム			計画・設計		試行・拡大		運用			
	電子納品	電子納品					試行・拡大			運用		
	情報共有	情報共有システム							調査・研究			
	維持管理	施工維持管理プロジェクトデータベース							調査・研究			